

## DE ELEKTRISCHE OVEN EN DE VERMOEDELIJKE TEMPERATUUR DER ZON.

Er zijn geen vuurvaste elementen meer.

Zooals aan den lezer van het wetenschappelijk bijblad bekend zal zijn, is MOISSAN, de schepper van de chemie der hooge temperaturen, er in geslaagd achtereenvolgens de meest vuurbestendige metalen in zijn elektrischen oven te distilleeren.

Niet alleen ijzer, koper, goud en tin, maar zelfs platina, iridium, wolfram en molybdeen werden door middel van sterke elektrische stroomen in korten tijd vervluchtigd. Reeds vroeger had MOISSAN hetzelfde gedaan met de vuurvaste niet-metalen: kool, titaan, silicium, en borium.

Opmerkelijk is nu de gevolgtrekking daaruit door MOISSAN gemaakt aangaande de maximum-temperatuur der zon. Door de spectraal-analyse is gebleken, dat zon, maan en sterren uit dezelfde elementen bestaan als de aarde. En nu kunnen alle aardsche elementen vergaasd worden in den elektrischen oven, waarvan de temperatuur te schatten is op ongeveer 3500° C.

Het is nu niet aannemelijk, dat de temperatuur in de zon heerschend deze grens overschrijden kan, want zij kan niet alleen uit gassen bestaan, zij bezit een vlocibare kern en deze althans moet een lageren hittegraad hebben, dan wij in den elektrischen oven bereiken.

Alle natuurwetenschappen hangen samen, en het is vooraf nooit te zeggen waartoe een instrument, met het oog op een bepaald doel in een vak uitgedacht, later nog in een schijnbaar geheel andere afdeeling van nut kan zijn. Gelijk vroeger de spectroscop der natuur- en scheikundigen, bewijst nu ook hun elektrische oven dienst aan de sterrenkundigen.

(*Rev. S. C.*, 25 Aug. 1906.)

R. S. Tr. M.